

#TAG2=====

>>>> Zusammenfassung des 1 Tages und Fragen dazu

>>>> Einführung in „Internet of Art: Raspberry-Web-Cam“

Anhand von verschiedenen Kunstwerken wird die Rolle des Raspberry Pi in der Medien Kunst gezeigt.

>>>> VNC

Alternativ zu SSH kann man auch einen VNC Server/Client einrichten. Wir installieren den Server auf unserem Raspberry Pi, sowie die nötigen Skripte. Um einen Zugriff auf den Raspberry Pi über VNC zu bekommen installieren wir noch einen VNC Client auf unserem Rechner.

>>>> Kamera und Raspberry Pi

Der Raspberry Pi besitzt ein eigenes Kamera Module, mit oder ohne Infrarot Filter. Wir testen beide und steuern die Kamera und verschiedene Effekte mit dem Programm Raspistill und Raspivid.

>>>>> Einführung in die Hardware

Ich erkläre wo welcher Anschluss am Board ist und was die einzelnen Komponenten für eine Funktion haben.

>>>> Python

Ich gebe eine kleine Einführung in die Programmiersprache Python. Anhand von Beispielen probieren wir deren Grundfunktionen aus.

>>>> GPIOs und LEDs

Über die General Purpose In- and Outputpins (GPIO) verbinden wir den Raspberry Pi mit der Außenwelt. Wir können somit LEDs über den Raspberry Pi ansteuern sowie Taster abfragen. Mit kleinen Python Programmen testen

>>>> Shutdownbutton

Um unseren Raspberry Pi jederzeit problemlos ausschalten zu können installieren wir einen Taster und ein entsprechendes Skript im „Autostart“.

>>>> Pythons Picamera

Picamera ist eine Bibliothek für die Raspberry Kamera. Mit ihrer Hilfe könne wir ein kleines Programm schreiben um die Kamera zu steuern. Wir tun dies in einer kleinen Übung.

>>>> Servomotoren

Unter Servomotoren versteht man Motoren mit Positionserkennung. Diese sind recht einfach mit dem Raspberry Pi anzusteuern und werden entsprechend gerne in kinetischen Objekten und Installationen verwendet.

>>> Pythons Pyomxplayer

Der Pyomxplayer erlaubt es uns in Python Programmen videos abzuspielen und sie zu beeinflussen. Wir testen beides.

=====www.dernulleffekt.de=====